ВЕДЫ

№ 7 (2371) 13 лютага 2012 г. Навуковая інфармацыйна-аналітычная газета Беларусі. Выходзіць з кастрычніка 1979 года.

В Беларуси необходимо провести модернизацию научной сферы, делая приоритетными те научные исследования, которые ориентированы на новизну и практическую отдачу. Такое мнение глава государства Александр Лукашенко высказал 7 февраля на церемонии вручения дипломов доктора наук и аттестатов профессора научным и научно-педагогическим работникам.



НАУКЕ НУЖНА МОДЕРНИЗАЦИЯ

По словам Президента, за последние годы немало сделано для сохранения и укрепления интеллектуального потенциала Беларуси, повышения роли науки в государстве. «Однако сегодня нужны качественные изменения в организации и содержании научно-исследовательской деятельности. Именно такая задача поставлена перед Правительством и Академией наук. Но те предложения, которые ими внесены, пока критики не выдерживают. Налицо попытка подменить коренную модернизацию косметическим ремонтом», – отметил А.Лукашенко. Глава государства констатировал, что в настоящее время в Беларуси имеется та структура научной сферы, которая сохранилась еще с советских времен. «Но насколько оправдано ее существование в современных условиях?» – поставил вопрос Александр Лукашенко.

«Возможно, будет более целесообразно пойти по пути тех государств, где исследования сосредоточены в университетах, на предприятиях и дают реальный эффект, – сказал Президент. – Если перспективные исследовательские программы существуют в вузах, на производстве и в Академии наук, их надо поддерживать. Неважно где будет работать этот человек и где будет его лаборатория. Однако пустых структур быть не должно», – отметил глава государства.



Он также поставил перед присутствующими еще ряд вопросов, в частности о том, какие научные направления следует развивать самостоятельно, где можно кооперироваться с иностранными коллегами, а от каких исследований имеет смысл отказаться вообще, чтобы не изобретать уже изобретенное.

«Мелкими перестановками отделаться не удастся, – предупредил глава государства. – Стимулировать Академию наук, в целом науку в Беларуси к реформам мы будем наиболее эффективным способом – рублем, сокращая бюджетные финансирования и одновременно требуя повышения ее отдачи».

Кроме того, Президент отметил, что было сломано немало копий из-за введенных по его поручению принципиальных подходов к оценке диссертаций. При этом кое-кто даже предрекал кризис науки из-за нехватки кандидатов и докторов. «Жизнь доказала нашу правоту. Высокие требования государства к аттестации научных кадров оправдали себя. Тематика докторских диссертаций все больше меняется в сторону практической значимости, появляются работы мирового уровня», – сказал Президент, отметив, что, несмотря на это, проблем остается еще немало.

По итогам прошлого года 47 исследователей стали докторами наук. Пятидесяти преподавателям присвоено звание профессора. «Это действительно штучный товар, фигуры общегосударственного масштаба, ученые по сути, а не по названию, – подчеркнул А.Лукашенко. – Труд ученого – это самый тяжелый труд. Поэтому я хочу, чтобы ученые степени получали достойные люди».

А.Лукашенко отметил, что науку не случайно называют локомотивом прогресса, ведь она является одним из важнейших факторов динамики экономического развития, благополучия и суверенитета любого государства. При этом современные реалии настоятельно требуют, чтобы любое научное исследование ориентировалось на новизну и практическую отдачу. «Каждый шаг в этом направлении всегда найдет поддержку со стороны государства», – подчеркнул Президент.

В этой связи глава государства отметил работу некоторых ученых, в том числе профессора Гомельского государственного медицинского университета Дмитрия Саливончика, который совершил прорыв в лечении инфаркта; доцента Гродненского государственного аграрного университета Генриха Милосты, внесшего вклад в решение проблемы импортозамещения, разработав технологию возделывания хмеля в условиях Беларуси. Очень важной, по словам Президента, также является докторская диссертация по проблемам защиты информации, написанная профессором Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники Тимофеем Борботько. «К сожалению, такой связи с актуальными социальными проблемами не видно во многих общественных и гуманитарных исследованиях», – сказал глава государства.

Вместе с тем он отметил, что и у гуманитариев есть достижения. В пример Президент привел докторскую диссертацию заведующего кафедрой Брестского госуниверситета им. А.С.Пушкина Александра Вабищевича о борьбе белорусов за сохранение культурной самобытности под властью Польши в 1920-1930-е годы, а также работу доцента БГУ Елены Сурковой о древнеславянских основах языка наших предков.

А.Лукашенко пригласил всех участников мероприятия к активной дискуссии и обсуждению злободневных вопросов, которые существуют в научной сфере. В свою очередь ученые рассказали о некоторых аспектах их исследований и разработок.

Во время встречи слово взял ведущий научный сотрудник Института тепло- и массообмена им. А.В.Лыкова НАН Беларуси Мохамад Ассад, который родился в Сирии, но сейчас живет и работает в Беларуси. Степень доктора технических наук ему присуждена за исследования по использованию водорода и других альтернативных видов топлива в двигателях внутреннего сгорания. «Беларусь имеет очень высокий научный потенциал, который нуждается в сохранении и развитии», – отметил ученый.

Президент активно интересовался разработками Мохамада Ассада, которые в будущем могут иметь широкое практическое применение в народном хозяйстве.

«Есть прогнозы, что к 2020-2025 году водородное топливо станет уже не экзотикой, а будет использоваться в реальном секторе экономики», – заметил присутствовавший на мероприятии первый вице-премьер Владимир Семашко.

Он также сообщил, что в настоящее время активно ведется работа по подбору научных разработок и перспективных направлений для исследований, которые могут быть внедрены на производствах.

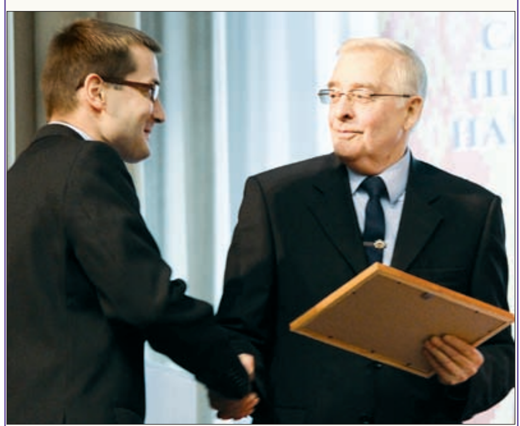
По информации пресс-службы Президента Республики Беларусь

Фото БелТА

На фото: Александр Лукашенко вручает диплом доктора ветеринарных наук Михаилу Кучинскому (Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышелесского)

НАГРАДЫ ЗА ЛУЧШИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Ежегодно Высшая аттестационная комиссия Республики Беларусь с целью развития научной инициативы исследователей, стимулирования их творческой активности, повышения научного уровня и качества проводимых ими исследований, выявления эффективных областей практического использования полученных научных результатов проводит конкурс на лучшую докторскую и кандидатскую диссертации. В конкурсе 2011 года участвовали авторы докторских и кандидатских диссертаций, которым Президиум ВАК присудил ученые степени доктора наук или утвердил решения советов по защите диссертаций о присуждении ученой степени кандидата наук в период с 1 декабря 2010 года по 30 ноября 2011 года.



Среди победителей конкурса на лучшую кандидатскую диссертацию 2011 года были сотрудники НАН Беларуси:

в номинации «Естественные науки» – **П.Н.Кривошеев**, научный сотрудник ГНУ «Институт тепло- и массообмена имени А.В.Лыкова НАН Беларуси», – за диссертацию «Инициирование детонации при горении газовых смесей в трубах с пористым наполнением и при дифракции волн горения»;

в номинации «Медицинские и ветеринарные науки» – **Д.С.Борисовец**, заведующий лабораторией вирусных болезней свиней РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышелесского», – за диссертацию «Вакцина инактивированная против вирусной диареи, клебсиеллеза, ротавирусной и протейной инфекций телят»;

в номинации «Технические и сельскохозяйственные науки» – **Л.Л.Богданова**, научный сотрудник РУП «Институт мясо-молочной промышленности», – за диссертацию «Технология пробиотических моно- и поливидовых бактериальных концентратов на основе мезофильных лактобацилл и пропионовых бактерий для производства кисломолочных продуктов»;

В.В.Васеха, младший научный сотрудник РУП «Институт плодоводства», – за диссертацию «Реализация генетического потенциала рода Malus Mill. в создании сортов яблони интенсивного типа»;

И.Н.Ковалева, научный сотрудник ГНУ «Институт механики металлополимерных систем им. В.А.Белого НАН Беларуси», – за диссертацию «Управление фрикционным взаимодействием прецизионных пар путем нанесения фосфорорганических покрытий».

Фото А.Максимова, «Веды»

На фото: Председатель ВАК А.Афанасьев награждает П.Кривошеева



НАГРАДА УЧЕНОМУ ИЗ ГЕРМАНИИ

6 февраля состоялось вручение диплома и памятной медали лауреату премии имени академика Ф.И.Федорова 2011 года Юргену Шрайберу.

В 2011 году отмечалось 100-летие со дня рождения выдающегося ученого, основателя всемирно известной белорусской научной школы по теоретической физике, академика Ф.И.Федорова. Специально к этому юбилею Президиум НАН Беларуси разово изменил условия проведения конкурса на соискание премии имени академика Ф.И.Федорова, выделив одну дополнительную премию для работ с участием иностранных ученых.

Она была присуждена авторскому коллективу за цикл работ «Закономерности распространения и взаимодействия световых полей и развитие на их основе методов оптической диагностики». В состав коллектива вошли представители Беларуси, Украины, России и Германии: сотрудники Института физики имени Б.И.Степанова НАН Беларуси, Института физики НАН Украины, Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники, Мозырского государственного педагогического университета имени И.П.Шамякина, Фраунгоферовского института неразрушающего контроля (Германия).

Лауреат международной премии имени академика Ф.И.Федорова 2011 года, профессор Юрген Шрайбер занимает должность заместителя директора Фраунгоферовского института неразрушающего контроля и является также научным руководителем международной (белорусско-германской) лаборатории оптической диагностики, которая организована в соответствии с трехсторонним соглашением между НАН Беларуси, Фраунгоферовским обществом Германии и Международным научно-техническим центром. Профессор Шрайбер – известный ученый в области экспериментальной и теоретической физики твердого тела и материаловедения. Им разработан ряд инновационных методов неразрушающего контроля материалов с использованием рентгеновского, нейтронного, акустического и оптического излучений.

В рамках работы международной лаборатории с его участием созданы инновационные бесконтактные и неинвазивные оптические методы и системы контроля состояния материалов и технологических процессов, а также высокоэффективные и надежные методы ранней диагностики онкологических заболеваний. Это позволило лаборатории выполнить ряд крупных контрактов с известными фирмами Германии, Канады, Южной Кореи, а также Национальным лазерным центром ЮАР и Научно-техническим центром им. Короля Абдулазиза в Саудовской Аравии.

Мария ЖИТКОВА
Фото С.Дубовика

На фото: Председатель Президиума НАН Беларуси А.Русецкий награждает Ю.Шрайбера

Статус Года кнігі, які нададзены 2012-му, наклаў адбітак асаблівай важнасці на ўсе мерапрыемствы ў краіне, звязаныя з друкаваным словам. І, безумоўна, гэты факт узяла на ўзбраенне сёлетняя XIX Міжнародная кніжная выстава-кірмаш у Мінску.

ПРЫЕМНЫЯ ІМГНЕННІ КНІЖНАЙ ВЫСТАВЫ

По словах першага намесніка міністра інфармацыі Ліліі Ананіч, апроч разнастайных конкурсаў і фестываляў Год кнігі прадугледжвае стварэнне і ўмацаванне нарматыўна-прававой базы развіцця беларускага кнігавыдання. Падрыхтаваны да першага чытання праект Закона аб выдавецкай справе ў Рэспубліцы Беларусь, прадугледжваецца працягваць на ўзроўні новага Указу Прэзідэнта падтрымку нацыянальнай выдавецкай справы.



Ганаровым госцем сёлетняй выставы-кірмашу стала Венесуэла. У яе адкрыцці прымаў удзел Надзвычайны і Паўнамоцны Пасол Баліварыянскай Рэспублікі Венесуэла ў Рэспубліцы Беларусь Амерыка Дзіас Нуньес. На вялікім цэнтральным стэндзе гэтай краіны, аздобленым жывым «вадаспадам», прайшла прэзентацыя кнігі «Венесуэла, зачараванне поўдня», выдадзенай на рускай і англійскай мовах Венесуэльскім інстытутам навуковых даследаванняў. Быў прадстаўлены новы збор твораў «Венесуэла і нафта», а наведвальнікі канферэнцыі змаглі пазнаёміцца з пісьменнікам Луісам Брытта Гарсіяй і старшынёй Цэнтра лацінаамерыканскіх даследаванняў імя Р.Гальегаса Раберта Эрнандэсам Мантоя. Дарэчы, плануецца, што ганаровым госцем наступнага года стане Іран, які прыняў удзел і ў гэтай выставе.

Акрамя Венесуэлы разгарнулі свае стэнды больш за 600 экспанентаў з 18 краін – нязначна менш за лічбы мінулага года. Расіяне сёлета прадставілі вялікі калектыўны стэнд. Пасольства Германіі і Інстытут Гётэ, які вылучаецца традыцыйна актыўным супрацоўніцтвам з рознымі беларускімі ўстановамі, склалі два стэнды нямецкага кнігавыдання. Сярод іншых удзельнікаў – Азербайджан, Арменія, Таджыкістан, Туркменістан ды інш.

Насычанай была праграма мерапрыемстваў, але мы звернемся да іх навуковага боку. У першы дзень выставы-кірмашу пісьменнік Уладзімір Ліпскі на стэндзе РВУ «Літаратура і Мастацтва» прадставіў сваю новую кнігу «Мужык» з серыі дакументальнай прозы. Прэзентацыя прайшла з удзелам яе героя – члена-карэспандэнта НАН Беларуси Аляксея Скакуна. Загадчык аддзела старажытнай культуры Беларусі ІМЭФ НАН Беларусі Барыс Лазука пазнаёміў гасцей выставы са сваёй чарговай кнігай з серыі «Гісторыя сусветнага мастацтва» – «Рускае і беларускае мастацтва XIX-XX стагоддзя». Таксама адбылася прэзентацыя першага тома «Літаратура XI-XVI стагоддзяў» з новай серыі кніг выдавецтва «Мастацкая літаратура» – «Залатая калекцыя беларускай літаратуры» ў 50 тамах, у якой прыняў удзел акадэмік НАН Беларусі Уладзімір Гніламёдаў.

Важнай падзеяй XIX Мінскай выставы-кірмашу стала мерапрыемства на базе Нацыянальнай бібліятэкі Беларусі – міжнародны «круглы стол» на тэму «Энцыклапедыя – пашпарт краіны. Задачы развіцця агульнай інфармацыйнай прасторы». Сярод абмеркаваных пытанняў былі традыцыі і тэндэнцыі, выданне энцыклапедый на новых платформах, праблемы стварэння і распаўсюджання энцыклапедычнай і даведачнай літаратуры на тэрыторыі краін-суседзяў, а таксама абмеркаванне нацыянальнага выдавецкага праекта «Энцыклапедыя рарытэтаў».



Працягваючы «энцыклапедычную» тэму, адзначым новае выданне «БелЭн», якое было прадстаўлена ў першы дзень выставы, – «Вялікі беларускі энцыклапедычны слоўнік». У прэзентацыі прымаў удзел акадэмік-сакратар Аддзялення гуманітарных навук і мастацтваў НАН Беларусі Аляксандр Каваленя. Нагадаем, што акадэмічныя вучоныя цесна супрацоўнічалі з выдавецтвам пад час падрыхтоўкі слоўніка.

Выдавецкі дом «Беларуская навука» традыцыйна прапанаваў наведвальнікам шэраг сваіх апошніх выданняў. Як адзначыў яго дырэктар Аляксандр Сташкевіч, за мінулы год выдавецкі дом выпусціў больш за 120 найменняў кніг (з імі нашы чытачы маглі пазнаёміцца ў традыцыйнай рубрыцы на стар. 8). Тэмпы вытворчасці падаць не будуць. Акрамя акадэмічных прац «Беларуская навука» працягне выконваць заказы міністэрстваў, прасоўваць уласныя выдавецкія праекты. Адным з іх ужо стала сумесная з Нацыянальнай бібліятэкай Беларусі праца «Анталогія беларускай літаратуры» пачынаючы з X стагоддзя, якая карыстаецца попытам сярод студэнтаў і школьнікаў. Чарговым вынікам працы «Беларускай навукі» ў 2011-м з'явілася таксама прэзентацыя на выставе-2012 кнігі «Экран і культурная спадчына Беларусі» з удзелам аўтарскага калектыву і прадстаўнікоў беларускага кінематографа.

У бягучым годзе «Беларуская навука» плануе завяршыць выпуск шматтомных збораў твораў да 130-годдзя з дня нараджэння Якуба Коласа і Янкі Купалы і 100-годдзя Максіма Танка. З гэтай нагоды выдавецкі дом і Інстытут мовы і літаратуры імя Я.Коласа і Я.Купалы НАН Беларусі правялі ў межах сёлетняй выставы «круглы стол» на тэму творчасці класікаў беларускай літаратуры ў акадэмічным кнігавыданні. Таксама рыхтуецца да друку другая мастацкая кніга па гісторыі старажытнай Беларусі маладога пісьменніка Паўла Гацілава.

Узнагародай за ўжо зробленую працу ў мінулым годзе для «Беларускай навукі» стаў Дыплом першай ступені ў намінацыі «АРТ-Кніга» Нацыянальнага конкурсу «Мастацтва кнігі-2012» за поспехі ў мастацка-тэхнічным аздабленні і паліграфічным выкананні за выданне кнігі «Бібліятэка Радзівілаў Нясвіжскай ардынацыі: каталог выданняў з фонду ЦНБ імя Я.Коласа НАН Беларусі, XV-XVI стст.». Дарэчы, на 13 намінацый конкурсу прэтэндавалі 190 кніг ад 40 выдавецтваў. Пераможцаў чакае экспаніраванне як на нацыянальным, так і на міжнародным узроўні.

Алена БЯГАНСКАЯ
Фото аўтара, «Веды»

На фота: першы намеснік кіраўніка Адміністрацыі Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь А.Радзькоў абмяркоўвае кнігі ВД «Беларуская навука», член-карэспандэнт А.Скакун і аўтар кнігі «Мужык» У.Ліпскі

ВО ГЛАВЕ ПРОФЕССОРСКОГО СОБРАНИЯ БГУ

Председателем Профессорского собрания Белорусского государственного университета избран академик Анатолий Лесникович. Его кандидатура утверждена 9 февраля, на первом заседании этого собрания.

Профессорское собрание – это сообщество научно-педагогических работников комплекса БГУ. Создается оно для консолидации наиболее авторитетной части научно-педагогических работников университета и призвано содействовать формированию позитивного общественного мнения, реализации программ и планов вуза в системе высшего образования Беларуси, обеспечению гарантий качественной подготовки специалистов с высшим образованием и кадров высшей квалификации, а также активному вхождению БГУ в мировое образовательное пространство.

Планируется, что деятельность данного сообщества позволит оптимизировать образовательный процесс в БГУ, ускорит развитие фундаментальных и прикладных наук, инновационных разработок вуза, а также будет направлена на сохранение и развитие научных школ БГУ, формирование высоких профессиональных и нравственных качеств у обучающихся и молодых специалистов.

Пресс-служба БГУ

ФИЛОСОФСКИЙ ВЗГЛЯД НА ЖЕНЩИНУ В СЕМЬЕ

Изменениям в современном мире подвержены все сферы общества. Семья – не исключение, и перемены здесь связаны, в первую очередь, с глобальными социальными процессами, вызывающими активные дискуссии. Первая в своем роде международная научная конференция «Семья и женщина в современном мире: социальные и культурные аспекты», прошедшая в начале февраля в НАН Беларуси и организованная Институтом философии и Посольством Исламской Республики Иран в Республике Беларусь, стала новой площадкой для обмена мнениями.







Нынешняя конференция – повод для встречи специалистов в области гуманитарных наук, экспертов в области теории и методологии государственного управления, семейной и гендерной политики, межнациональных и межкультурных связей, а также работников госорганов обеих стран. Две секции, по которым разделились доклады участников, были посвящены вопросам семьи в системе факторов социального и культурного развития, а также миссии женщины в современном обществе и гендерной политике государства.

Представители Белорусской государственной академии искусств Светлана Винокурова и Академии управления при Президенте Республики Беларусь Светлана Лапина представили доклады на тему роли культуры в формировании современной семьи и эволюции женских общественных организаций. Тему перехода к проблеме гендера от понятий патриархата и феминизма продолжил и углубил главный научный сотрудник Института философии Илья Левяш.

Также на конференции, помимо проблемы личностного становления и самореализации женщин в контексте гендерной политики современных государств, участники обсуждали мировоззренческие, политико-правовые, социально-экономические, культурно-этические аспекты семейных отношений в современном обществе; статус и функции семейных ценностей, а также роль традиций семейного воспитания в обеспечении гуманитарной и духовной безопасности современного общества. Учитывая важность культурной составляющей современных процессов, докладчики обращались к образу женщины и функции символического женского начала в восточной и западной культуре, философии, литературе и искусстве.

Сегодня в мире есть немало стран, где вопрос о роли и месте женщины в обществе поднимается до национального уровня. Нарастанию внимания способствует развитие СМИ, расширение международных связей, развитие туризма. Чрезвычайный и Полномочный Посол Исламской Республики Иран в Беларуси Сейед Абдолла Хоссейни считает, что найти ответы на этот вопрос возможно лишь в случае концентрации усилий ученых мира. Большой интерес вызвал доклад Председателя женской фракции Парламента Исламской Республики Иран, доктора Тайебе Сафаи, посвященный стратегическим взглядам и ориентирам руководителя Исламской революции, касающимся вопросам женщины и семьи. Здесь шла речь о кризисе духовности и нравственности в западной цивилизации, ложной свободе женщины.

Акцент конференции на осмыслении места в обществе современной женщины во многом был обусловлен презентацией книги белорусского издания «Сборник законов о женщинах и семье в Исламской Республике Иран». Книгу презентовали председатель Международного женского клуба жен послов, дипломатов и иностранных представителей, доктор Хасанзаде Седиге (Хоссейни) и председатель ОО «Белорусский союз женщин» Надежда Ермакова, написавшая предисловие к изданию. Н.Ермакова отметила незаурядность данной книги для Беларуси. Переводы законов с фарси на русский и английский сделаны доступным языком и могут быть полезными не только ученым, правоведам и юристам-практикам, но и всем интересующимся исламским обществом и культурой.

По мнению заместителя Председателя Президиума НАН Беларуси Александра Цыганова, несмотря на историческую близость белорусского этноса к европейским народам, сама конференция стала хорошим поводом для представителей Беларуси и Ирана поделиться опытом в сфере социальной жизни общества, узнать больше о традициях стран.

Отметим также, что встреча сопровождалась красочной художественной выставкой, на которой демонстрировались как полотна иранских мастеров, изображающих женщину, так и замечательные фоторботы с иранками разных профессий. Сотрудники ЦНБ им. Я.Колаcа НАН Беларуси представили книжную экспозицию на тему конференции.

Елена БЕГАНСКАЯ
Фото автора, «Веды»

ЭЛЕКТРОННЫЕ ПАСПОРТА ДЛЯ ЖИВОТНЫХ

В начале февраля в Минск прибыла обучающая миссия Европейского союза по идентификации и регистрации животных во главе с ее координатором Андре Вителли.

Данный визит и работа, в том числе на базе Межотраслевого научно-практического центра систем идентификации и электронных деловых операций НАН Беларуси, обусловлены подготовкой к реализации в нашей стране проекта по созданию системы идентификации, регистрации, прослеживаемости животных и продукции животного происхождения. В проекте предполагается задействовать два центра: создаваемое в Министерстве сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь ГУ «Центр информационных систем в животноводстве» и Центр систем идентификации НАН Беларуси (ЦСИ), который будет разрабатывать информационно-технологическую платформу на основе международных подходов и стандартов по созданию систем идентификации животных. Пилотный проект планируется реализовать к концу 2013 года в одном из районов республики.

Положительный опыт сотрудничества Минсельхозпрода в области идентификации и направил их в академическую организацию. Так, с 2008 года эксплуатируется разработанная ЦСИ автоматизированная информационная система идентификации и трассировки сырья и качества сельхозпродукции из него на основе международных стандартов. В информационном пространстве Минсельхозпрода она обеспечивает возможность контроля поставок и качества сырья, производства продукции и его качества, а также выполнение международных требований по трассировке (прослеживаемости) сельхозпродукции в логистических цепочках поставки с целью локализации возможных отклонений от норм и отзыва, при необходимости, некачественной продукции из различных сегментов рынка. Наличие этих возможностей позволяет производителям сырья и продукции решать задачи учета производимой продукции, ее реализации, принимать необходимые организационные и технические меры по повышению качества продукции и ее доставки, обеспечивать мониторинг обслуживаемых сегментов рынка и анализировать возможности выхода на новые рынки сбыта продукции.

Внедрение в Беларуси системы идентификации животных позволит реализовать международные стандарты по идентификации и прослеживаемости животных и поставок продукции животного происхождения, соблюдение которых в настоящее время обязательно для возможностей поставок продукции сельского хозяйства на внешние рынки и развития на этой основе торговых отношений со странами ЕС. В то же время внедрение такой системы защитит наших производителей сельхозпродукции от субъективных и неправомерных претензий санитарных служб иностранных государств, поскольку всегда можно будет доказать качество своего товара, имея, что называется, полное описание и характеристики его пути «от поля к столу» и обратно. Такие системы наиболее эффективны при оперативном выявлении причин возникающих проблем в животноводстве (например, заболеваний и падежа скота). Они помогают определять источник заболевания и место его возникновения, локально ликвидировать такой очаг. Например, при выявлении одного некачественного продукта из мяса можно будет определить, из какого конкретно животного получено сырье и на какой ферме. В результате, в случае серьезных заболеваний, потребуется ликвидация лишь этого стада, а не всего региона, как это происходило ранее. А значит, сэкономленные средства можно будет исчислять миллионами.

На начальном этапе нового проекта будет осуществляться идентификация крупного рогатого скота. Система предполагает такие составные компоненты, как информационная система («банк данных»), технические средства идентификации (совмещение штрихового кодирования и радиочастотной идентификации) и паспорта животных (электронный и бумажный), которые будут содержать всю информацию о родословной, обследованиях, прививках, перемещении животного и др.

Мария ЖИТКОВА

ПАМЯТИ БИБЛИОТЕКОВЕДА

7 февраля 2012 года на 66-м году жизни после продолжительной болезни скончался известный белорусский библиотековед, специалист в области научно-информационной деятельности, выдающийся организатор библиотечного дела **Владимир Александрович ГОЛУБЕВ**.

Он родился 30 января 1946 года в городе Житомир. После окончания Ленинградского государственного университета культуры был направлен в Беларусь. После двух лет преподавания в Минском институте культуры назначен на должность директора БелСХБ. Именно на этой должности В.Голубев добился наибольших успехов как библиотековед и талантливый администратор.

Владимир Александрович наладил тесное сотрудничество с библиотеками дальнего и ближнего зарубежья. Подготовил целую плеяду талантливых специалистов в библиотечном деле, которые плодотворно трудятся как в БелСХБ, так и в других библиотеках республики.

*Коллектив Белорусской сельскохозяйственной библиотеки им. И.С. Лупиновича НАН Беларуси скорбит в связи с кончиной **В.Голубева** и выражает глубокие соболезнования родным и близким. Память об этом замечательном человеке навсегда сохранится в наших сердцах.*

СТО ЛЕТ ВМЕСТЕ С ЧИТАТЕЛЕМ

Сегодня для многих универсальным источником энциклопедических знаний является ресурс «Википедия». Уже выросло целое поколение людей, которые мирятся с неточностями в описании, тенденциозным освещением событий и готовы сами пополнять «энциклопедию».

Однако на протяжении многих лет работа над созданием серьезного энциклопедического издания была уделом избранных, а наличие ошибки в нем приводило к уничтожению набора готовящейся книги. Результатом работы должен был стать навигатор в мире знаний, предметы и понятия в котором трактуются на основе научных достижений и подтверждаются практикой.

В 2012 году свое столетие празднует «Полная энциклопедія русскаго сельскаго хозяйства и соприкасающихся съ нимъ наукъ». Свой путь к читателю она начала в 1900 году в Санкт-



Петербурге в издательском доме Альфреда Девриена. На протяжении 12 лет выходил в свет очередной том «Полной энциклопедіи…». В 1912 году ее издание завершилось выходом в свет последнего, 12-го, дополнительного, тома.

В энциклопедию включены такие отрасли сельского хозяйства, как земледелие, растениеводство (плодоводство и огородничество), общее и декоративное садоводство, лесоводство, животноводство, пчеловодство и шелководство, молочное хозяйство, сельскохозяйственная экономия, учение о сельскохозяйственных машинах, переработка продуктов сельского хозяйства. Значительное место отведено ветеринарии, изложены наиболее интересные части ботаники, зоологии, метеорологии, климатологии, химии и почвоведения. Особая статья посвящена сельскохозяйственной библиографии. Каждому понятию в энциклопедии дано подробное объяснение. Издание богато иллюстрировано – количество рисунков достигает нескольких тысяч. В конце книги содержится исчерпывающий алфавитный указатель трактуемых понятий. Энциклопедия по сей день не утратила своего научного значения и представляет интерес не только как раритетное издание, но и как ценный источник знаний для ученых, исследователей, аспирантов и всех, кому интересна история сельского хозяйства.

Чтобы подчеркнуть значимость данной энциклопедии, Белорусская сельскохозяйственная библиотека (БелСХБ) организовала тематическую выставку, посвященную этому выдающемуся труду.

С этим и другими редкими изданиями, посвященными сельскохозяйственной тематике, можно ознакомиться в отделе Аграрной книги XIX – начала XX столетия.

Марина ВАЖНИК,
заведующая сектором персонального обслуживания БелСХБ

Как это ни печально, но радиация является одной из тех причин, которая содействовала укреплению связей и развитию сотрудничества между Японией и Беларусью. После аварии на Чернобыльской АЭС Япония, познавшая воздействие радиации на жизни и судьбы людей после взрывов в Хиросиме и Нагасаки, не смогла оставаться в стороне. Финансовая, технологическая и научная помощь, а также простое человеческое участие со стороны жителей Страны восходящего солнца внесли свой вклад в решение чернобыльских проблем.

ПОБЕДИТЬ РАДИАЦИЮ МОЖНО ТОЛЬКО СООБЩА





Одним из главных факторов формирования дозовой нагрузки на население пострадавших территорий является поступление цезия-137 и стронция-90 в организм с продуктами питания. В связи с этим перед учеными была поставлена задача по поиску путей снижения коэффициентов перехода радионуклидов в сельскохозяйственную продукцию и разработке комплекса защитных мер. В основе традиционных мер, ограничивающих поступление цезия и стронция в растения, лежат известкование почвы, внесение высоких доз калийных и других удобрений.

Но при массовом использовании всего этого стали очевидны и некоторые отрицательные стороны. Так, большие количества минеральных удобрений удорожают сельскохозяйственную продукцию. К тому же ни известкование почвы, ни другие традиционные методы не позволили добиться существенного снижения перехода стронция-90 в сельскохозяйственную продукцию. На сегодняшний день вклад стронция-90 в формирование дозы внутреннего облучения жителей населенных пунктов, расположенных в непосредственной близости от зоны отчуждения, превышает вклад цезия-137. Вносимые с минеральными удобрениями, естественные радионуклиды – калий-40, изотопы урана и продукты их распада – поступают с сельскохозяйственной продукцией в организм человека и создают дополнительную дозу внутреннего облучения. Их вклад не учитывается, поскольку они «естественные» и не подлежат нормированию, но за счет этих радионуклидов может быть сформирована доза внутреннего облучения – более высокая, чем та, которая предотвращена, – снижением переход цезия-137 и стронция-90 в растения.

С другой стороны, известно, что на химические формы и биологическую доступность веществ в почвенной среде большое влияние оказывают микроорганизмы. Благодаря их активному участию мертвая материнская порода и органические остатки превращаются в плодородную среду, поддерживающую жизнь на поверхности суши. Поэтому ученые Института радиобиологии провели поиск способов целенаправленного воздействия на микробиологические процессы в почве, которые способствовали бы снижению биологической доступности радионуклидов в ней.

Неоценимую помощь в этой сложной работе им оказал японский профессор Теруо Хиго, разработавший комплексный микробиологический препарат ЕМ-1. Данный препарат отличается, прежде всего, тем, что его эффект проявляется не за счет того, что в среде, куда он вносится, размножаются штаммы микроорганизмов, входящие в состав ЕМ-1, а за счет восстановления естественной микрофлоры, которая была угнетена в результате антропогенного воздействия. Таким образом, ЕМ-1 восстанавливает микробиологическое равновесие в почвенных экосистемах, что способствует повышению естественного плодородия почв. Как оказалось позднее, ЕМ-1 также способствует поддержанию нормальной микрофлоры в желудочно-кишечном тракте животных и обладает мощными антиоксидантными свойствами, благодаря чему он получил широкое распространение в животноводстве в качестве пробиотической добавки.

В Институте радиобиологии были разработаны технологии, базирующиеся на использовании препарата ЕМ-1 и почвенных мелиорантов, созданных на его основе, способствующие снижению поступления стронция-90 в растения до 80%, а цезия-137 – до одного порядка. Профессор Т.Хиго был рад тому, что для его изобретения найдена еще одна сфера применения. Однако, по его словам, он никогда не думал, что эти разработки когда-нибудь могут оказаться необходимыми для самой Японии.

После аварии на АЭС «Фукусима-1» сотрудничество между Институтом радиобиологии НАН Беларуси и компанией EM Research Organization, возглавляемой Т.Хиго, приобрело новые аспекты. При консультационной помощи белорусских ученых в зоне воздействия АЭС «Фукусима-1» были заложены эксперименты для анализа перспектив использования ЕМ-1 для снижения поступления цезия-137 в урожай сельскохозяйственных растений.

В октябре 2011 года Институтом радиобиологии была организована международная научная конференция «Радиация и Чернобыль: наука и практика», посвященная 25-летию катастрофы на Чернобыльской АЭС. В этой конференции приняли участие и японские ученые, которые рассказали о первых результатах. Они высоко оценили ту поддержку и помощь в анализе экспериментальных данных, которую оказали им участники конференции – ученые из Беларуси, России и Украины, не одно десятилетие занимающиеся проблемами поведения радионуклидов в объектах окружающей среды.

Благодаря приезду японских специалистов также удалось организовать обсуждение вопросов использования ЕМ-технологий в нашей республике. В обсуждении приняли участие руководители крупнейших сельскохозяйственных предприятий, представители управления сельского хозяйства Минского облисполкома и ученые Национальной академии наук Беларуси. Представители EM Research Organization продемонстрировали сферы применения микробиологического препарата и предложили схему сотрудничества, направленного на внедрение инновационных технологий в сельскохозяйственной и природоохранной отраслях.

В ноябре 2011 года на о. Окинава состоялся EM Forum, куда было приглашено 650 участников из 18 стран. Ученый секретарь Института радиобиологии Александр Никитин выступил там с докладом, в котором рассказал о перспективах использования ЕМ-технологий для производства сельскохозяйственной продукции на загрязненных радионуклидами землях Японии. В ходе поездки в префектуру Фукусима, где в зоне отселения созданы экспериментальные участки по отработке технологий применения микробиологических препаратов на землях, загрязненных радионуклидами, были организованы встречи с местными фермерами и прессой. На встречах произошел обмен мнениями о дальнейшей судьбе загрязненных территорий и способах ведения хозяйства, которые бы позволили произведенной тут продукции конкурировать на рынке с продуктами питания, поставляемыми с других мест Японии.

В настоящее время EM Research Organization и Институт радиобиологии продолжают совместные исследования. В частности, в лабораториях Института выполняются эксперименты по влиянию различных почвенных добавок, произведенных с использованием микробиологического препарата, на изменение химических форм и биологической доступности цезия-137 и стронция-90. Кроме того, в планах – разработка средств для снижения накопления тяжелых металлов в растениях. Если для Республики Беларусь эта проблема не носит первоочередной характер, то для многих регионов Японии исследования в данном направлении весьма актуальны.

Александр НАУМОВ,
директор Института радиобиологии НАН Беларуси

Александр НИКИТИН,
ученый секретарь Института радиобиологии НАН Беларуси

На фото: встреча с японскими фермерами, использующими ЕМ для получения чистой продукции недалеко от АЭС «Фукусима-1»; экспериментальный участок по испытанию ЕМ-1 на радиоактивно загрязненных землях в зоне отселения японской АЭС

ПО МЕЖДУНАРОДНОМУ СТАНДАРТУ

На предприятии «ЖодиноАгроПлемЭлита», входящем в состав РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству», 1 февраля 2012 года будут вспоминать с особой теплотой. В этот день заместитель Главного Государственного инспектора по надзору за стандартами и средствами измерения Минской области, директор Борисовского центра стандартизации метрологии и сертификации Федор Добровольский в торжественной обстановке вручил сертификат соответствия системы менеджмента качества (СМК) руководителю «ЖодиноАгроПлемЭлита» Анжелике Гущене.





Сертификат на русском и английском языках удостоверяет, что на данном предприятии «система менеджмента качества производства и хранения мяса, мясных полуфабрикатов, субпродуктов, копченостей, колбасных изделий соответствует требованиям международного стандарта СТБ ISO 9001-2009».

Федор Добровольский отметил, что СМК функционирует во всем мире.

– Коллективом вашего предприятия во время подготовки к сертификации проделана огромная работа, итоги которой принесут много пользы хозяйству, – сказал Ф.Добровольский.

Анжелика Гущеня в своем выступлении рассказала, что в Смолевичском районе пока только два сельхозпредприятия имеют сертификат качества.

– Для нашего предприятия это знаменательный день, – сказала А.Гущеня. – Имея сертификат качества ISO 9001-2009, мы теперь в состоянии перерабатывать свою сельскохозяйственную продукцию в мясном цехе и выходить с нею на внешние рынки. Конечно, чтобы пройти этот путь, предстоит большая и кропотливая работа, но мы приложим все усилия, чтобы сделать производимую продукцию конкурентоспособной, рентабельной.

Руководитель хозяйства особо отметила куратора проекта, заместителя директора Александра Касперовича. Именно он одним из первых «генерировал» идею о сертификации, а затем и руководил подготовкой. Активно ему помогали ветврач Павел Алехно, маркетолог Александр Шелепов, ведущий инженер Артур Касперович, технолог Елена Дубовик.

Заместитель генерального директора РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству» Николай Дедюля отметил, что вручение сертификата качества является важным событием для сельхозпредприятия. При этом он напомнил, что орган по сертификации проводит ежегодный инспекционный контроль на предмет соответствия требованиям СТБ ISO 9001-2009.

– Вы должны помнить, что победу удержать намного тяжелее, чем ее одержать, – отметил Н.Дедюля.

В планах у руководства ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» – строительство современного цеха по переработке мясной продукции, чтобы производить лучшие колбасы и другие мясные деликатесы в Смолевичском районе и Минской области. К этому обязывает и девиз предприятия: «Имя – которое знают, качество – которому доверяют».

Андрей МАКСИМОВ
Фото автора, «Веды»

Наша справка:

ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» является научно-практическим полигоном РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству». Прошлый год для предприятия «ЖодиноАгроПлемЭлита» стал знаковым: в апреле произошла реорганизация и объединение РУСП «Заречье» и РУП «Экспериментальная база «Жодино». Сегодня РДУП «ЖодиноАгроПлемЭлита» – одно из крупнейших валообразующих предприятий Смолевичского района (общая площадь – 11.300 га). Занимается в основном производством животноводческой продукции и племенного скота.

Объем финансирования проектов Государственной программы инновационного развития Беларуси на 2011-2015 годы увеличен с 57,4 трлн до 77,5 трлн рублей. Об этом БелТА сообщили в пресс-службе Правительства.

БОЛЬШЕ ДЕНЕГ НА ИННОВАЦИИ

Программа скорректирована постановлением Совета Министров от 4 февраля 2012 г. № 117. Ее мероприятия оптимизированы с учетом потребностей внутреннего и внешнего рынка, значимости проектов для экономики страны. По отдельным проектам уточнены наименования, объемы и источники финансирования, а также сроки реализации.

По предложению Минского горисполкома в состав важнейших инновационных проектов включен проект по созданию ресурсонезависимого квартала с инновационными объектами жилищного, социального и научно-прикладного назначения. Его реализацией займется ЧСУП «Дом Парк», который в 2010 году стал победителем республиканского конкурса инновационных проектов в номинации «Лучший инновационный проект».

Всего новой редакцией Госпрограммы определено 238 важнейших инновационных проектов. Из них в 2011 году выполнялось 210 проектов, при этом по 24 – обеспечен ввод объектов в эксплуатацию.

СОВМЕСТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ БИОМАССЫ

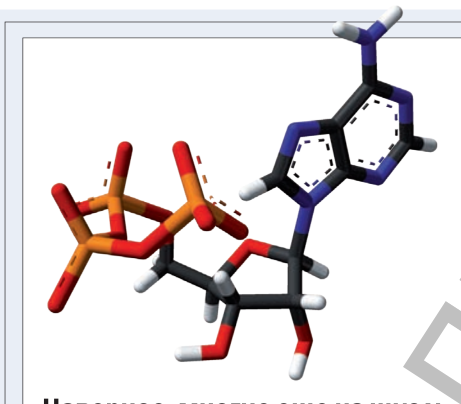
На базе учебно-научного комплекса «Волма» при Международном государственном экологическом университете им. А.Д.Сахарова в мае 2012 года планируется открыть немецко-белорусский центр по исследованию биомассы с присоединенной биогазовой лабораторией. Об этом шла речь во время встречи Председателя ГКНТ Игоря Войтова с советником-посланником Посольства ФРГ в Беларуси Петером Деттмаром.

С немецкой стороны партнерами проекта выступили Исследовательский центр биомассы в Лейпциге и Институт имени Фраунгофера экологических, энергетических технологий и безопасности (г. Оберхаузен), с белорусской – Международный государственный экологический университет им. А.Д.Сахарова и НПЦ по механизации сельского хозяйства НАН Беларуси.

Как сообщил немецкий консультант по науке и технологиям Юрген Шенк, «в основе создания совместного центра лежат чисто практические цели: разработка методологической базы по использованию биомассы, оценка имеющихся ресурсов, стратегия наилучшего использования производимого биогаза». В свою очередь Председатель ГКНТ И.Войтов отметил заинтересованность белорусской стороны в успешной реализации данного проекта. По его словам, в этом случае проект можно тиражировать и в других регионах республики.

Пресс-служба ГКНТ

МОЛЕКУЛА НА ВСЕ СЛУЧАИ ЖИЗНИ



Наверное, многие еще из школьной программы по биологии помнят, что АТФ, или аденозинтрифосфорная кислота, является макроэргическим соединением. То есть она используется клеткой как «энергетическая валюта»: вся энергия, что образуется при расщеплении химических связей в молекулах жиров и углеводов, запасается в АТФ. А потом уже это вещество используется клеткой для своих нужд. Поэтому среднестатистический пациент, когда врач выписывает ему уколы АТФ, уверен: это лекарство помогает подкормить клетки его больного сердца.

Но не все так просто. АТФ фактически не проникает через клеточную мембрану, то есть те молекулы, которые плавают в крови, там и остаются, в клетку они попасть не могут. К тому же стоит учесть, что в день человек синтезирует и расщепляет 40-60 кг этого соединения, поэтому несколько уколов ситуацию с голодающими сердечными клетками точно не спасут.

Неужели лечение препаратами АТФ не имеет никакого смысла? Как раз наоборот: это внутри клетки его синтез вещества и его расщепление измеряются килограммами, а снаружи АТФ нет или почти нет. Она там может оказаться в некоторых случаях, например когда клетка гибнет, или просто ее внешняя мембрана повреждена, или же… клетка решила освободить немного своего «личного» АТФ во внешнюю среду, такое тоже бывает. На внешних, или, как чаще говорят биологи, плазматических мембранах, многих клеток обнаружены пуринергические рецепторы. Это молекулы, которые способны узнавать АТФ. Некоторые из них специфичны по отношению к АТФ, некоторые нет, а есть типы рецепторов, которые вообще не могут узнавать АТФ, а распознают лишь продукт распада АТФ – аденозин. Связавшись с молекулой АТФ, пуринергический рецептор, в свою очередь, запускает биологический ответ клетки. Каким он будет, зависит от типа рецептора и клетки. Например, при действии АТФ могут расширяться сосуды. Это явление и объясняет его терапевтический эффект.

Сейчас уже ни у кого не вызывает сомнения, что АТФ является сигнальной молекулой. Показано, что она участвует в регуляции памяти, бодрствования, сна, передаче чувства боли, а также выполняет многие другие функции. Исследования пуринергических рецепторов проводятся и Институтом биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси в сотрудничестве с японскими исследователями из Национального института физиологических наук (г. Оказаки).

Так, мы изучали объемную регуляцию астроцитов – одного из типов глиальных клеток. Долгое время считали, что их роль состоит исключительно в пассивном поддержании жизнедеятельности нейронов, но сейчас доказано, что они являются активными участниками проведения нервного импульса.

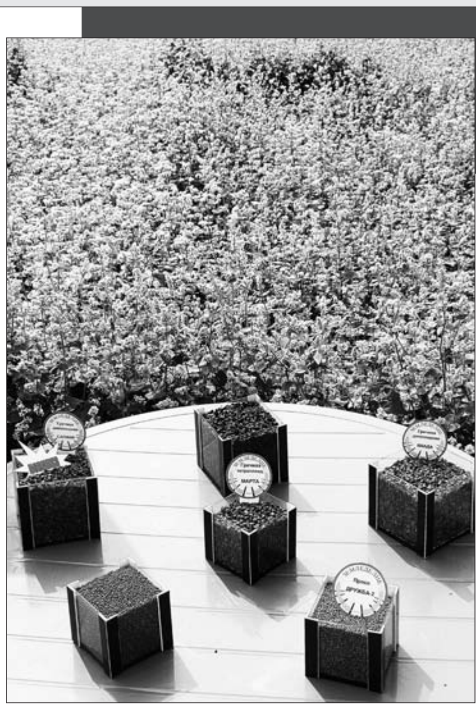
Однако у этих клеток есть одна особенность – при различных воздействиях они начинают набухать. Обычно после этого данные клетки сжимаются, то есть восстанавливают свой нормальный объем при помощи так называемых систем объемной регуляции. Если названный процесс нарушен, то происходит отек мозга. Нами показано, что сигналом, который передается от одной глиальной клетки к другой и сообщает, что надо заканчивать набухать и пора сжиматься, является АТФ. Мы идентифицировали тип пуринергических рецепторов, который связывает АТФ в астроцитах, и показали, что он опосредует увеличение концентрации ионов кальция в цитоплазме глиальных клеток, которые, собственно, и запускают весь процесс объемной регуляции у астроцитов. Результаты исследований были опубликованы в международном журнале Cellular Physiology and Biochemistry.

Сергей ФЕДОРОВИЧ,
старший научный сотрудник лаборатории биофизики и инженерии клетки Института биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, кандидат биологических наук

В начале января Минск посетила делегация из Особой экономической зоны г. Дубны Московской области. Это была вторая встреча белорусских и российских специалистов за последний месяц. Во время предыдущей делегация НАН Беларуси во главе с академиком Петром Витязем приняла участие в VI форуме проектов программ Союзного государства, который проходил на московской земле. Тогда обсуждалось предложение по созданию инновационно-технологического кластера «Агро» в виде совместного предприятия с долевым участием сторон. Состоялся также обмен опытом по обеспечению научного сопровождения развития аграрной отрасли, в частности растениеводства.



СОЮЗНОЕ ПОЛЕ



А как поставлено дело у белорусов на практике?

Доктор сельскохозяйственных наук Федор Привалов, сам когда-то успешный руководитель одного из лучших хозяйств на Минщине, подробно рассказал о действующей комплексной программе по разработке и незамедлительному внедрению в массовое производство высокопродуктивных сортов и гибридов зерновых, зернобобовых, масличных, кормовых культур, прогрессивных ресурсосберегающих технологий их возделывания.

В РУП «Шипяны-АСК» Смолевичского района, которое является дочерним предприятием Центра по земледелию, российских коллег заинтересовала система выращивания суперэлиты из оригинала и доведения ее до высочайших семенных кондиций на современном заводе, а затем и продвижение на товарные поля хозяйств. Ф.Привалов подчеркнул, что подобные комплексы различной мощности уже в нынешнем году появятся в 40 элитхозах. Это будет существенным подспорьем для дальнейшего наращивания урожайности зерновых и других культур.

А вот как получить не менее 8,5 т сахара с гектара, знают сотрудники РУП «Опытная станция по сахарной свекле» в Несвиже. Об этом гостям поведал ее директор, кандидат сельскохозяйственных наук Иосиф Татур. Основной путь решения проблемы – ускоренное создание гибридов сахарной свеклы с заданными параметрами. Этому и служит введенный два года назад селекционно-семеноводческий комплекс.

Внимательно осмотрев «зеленеющий огород под стеклом», москвичи отправились на Городейский сахарный завод. О процессе превращения свеклы в белоснежный сладкий песок, рафинад с различными добавками рассказал директор предприятия, член Совета Республики Национального собрания Республики Беларусь Михаил Кришталович.

Наверное, не было еще той делегации, которая, бывая в старинном Несвиже, обошла бы стороной знаменитый СПК «Агрокомбинат «Снов». Хозяйство это многоотраслевое, выращивает стабильно рекордные урожаи хлебов, кукурузы, других культур, получает на собственных кормах завидные привесы крупного рогатого скота, свиней, птицы, удои молока. Здесь налажена и глубокая переработка животноводческой продукции.

Когда председатель СПК Николай Радоман, показывая суперсовременную молочно-товарную ферму «Сычи», сказал, что каждая буренка дает здесь не менее 10 т молока в год, а отдельные особи – шесть ведер в день, у гостей глаза округлились от удивления. Невольно у них вырвалось: «Нам бы такую ферму!» А перерабатывающие предприятия они оценили на уровне лучших европейских стран.

Сопровождавший делегацию Федор Привалов сообщил, что во время встречи были конкретизированы наиболее перспективные направления взаимовыгодного сотрудничества.

– Наш опыт сортосмены и сортообновления, оптимизации посевов, внедрения передовых технологий, как в полеводстве, так и в животноводстве, специализации и концентрации сельхозпроизводства, строительства агрогородков очень востребован у российских коллег, – подчеркнул Ф.Привалов. – Он может быть разумно воспроизведен в Основной экономической зоне Дубны. Тем более что ресурсы на комплексное развитие сельскохозяйственной отрасли и ее инфраструктуры выделяются значительные.

– Будучи в Москве вам удалось, что называется, провести «рекогнастировку на местности»?

– Не только, но и наметить точки приложения сил. Поскольку наших друзей очень заботят проблемы молочного и мясного скотоводства, мы рассмотрели организацию регионального кормопроизводства, а также создания в ИТК «Агро» маточников для последующего введения в Госреестр Российской Федерации новых сортов зерновых и картофеля. Уже нынешней весной начнем совместные сортовые и адаптационные испытания этих культур, бобовых и трав. Мы договорились с руководством ряда регионов и сельхозорганизаций Московской области по вопросу разработки схем и структур развития земледелия, электронной карты полей, внедрению новейших технологий.

– Надо полагать, что сотрудничество белорусских и российских ученых-аграриев не ограничивается только Подмосковьем?

– Нет, конечно. Оно имеет обширное географическое, тематическое, хозяйственное взаимодействие. К примеру, наша страна всегда завозила семена кукурузы с юга Росси, а также Украины, Молдовы. Считалось, что природно-климатические условия Беларуси не позволяют получать зерно, а тем более полноценный семенной материал этой довольно прихотливой культуры. Селекционерам Центра по земледелию удалось опровергнуть данный тезис. Уже несколько лет земледельцы собирают приличный урожай кукурузного зерна. В минувшем году его засыпано 1,2 млн т. Это исторический рекорд! С 2009 года в рамках сотрудничества Республики Беларусь и Краснодарского края начато производство родительских форм гибридов кукурузы Кубанской 140 СВ на наших полях. Были получены первые 40 т. В минувшем сезоне они порадовали хорошим урожаем в сырьевых зонах Мозырского и Ивацевичского кукурузокомбикормовых заводов.

В плане экономии валюты перед учеными-аграриями и производственниками стоит задача максимально увеличить получение семян родительских форм. Опять же, здесь невозможно переоценить наше сотрудничество с кубанцами. Оно перспективно для обеих сторон.

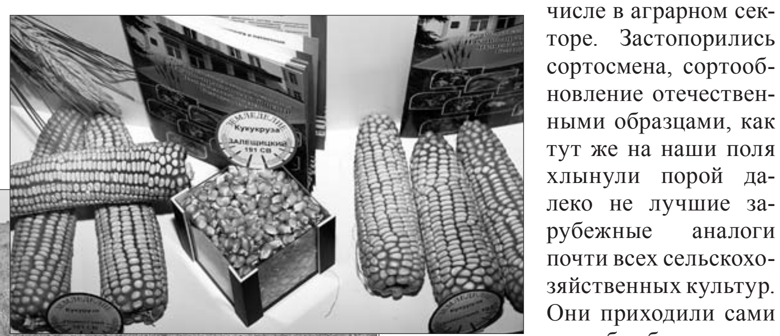
Кроме того, в благоприятных природно-климатических условиях юга России раскинутся семенники люцерны и сахарной свеклы. Продукция их пойдет и на белорусские поля. Это обуславливает удешевление семян и повышение их качества, получение дополнительных 200 тыс. т кормовых единиц.



Пока сотрудничество организовано исключительно на энтузиазме сторон. Но совместную селекционную работу было бы целесообразно поддерживать, к примеру, соответствующими финансами из бюджета Союзного государства.

– Как известно, некоторые зерновые белорусской селекции районированы на просторах СНГ, Евросоюза. Занимают там более 2 млн га. Но основным потребителем является все-таки Россия?

– Безусловно. Мне не раз приходилось бывать во Владимирской области. С тамошним Научно-исследовательским институтом сельского хозяйства мы поддерживаем давние контакты. Минувшим летом делегация нашего Центра принимала участие в научно-практической конференции «Актуальные вопросы развития АПК в Верхневолжье». О научном обеспечении инновационного развития отрасли растениеводства в рамках экономической интеграции Беларуси и России у меня была возможность рассказать с конкретными выкладками, которые «колосились» прямо за стенами аудитории. Дело в том, что специализированное хозяйство «Суздальские зори» занимается тиражированием семян исключительно белорусской селекции. Отрадно было слышать лестные отзывы коллег о наших разработках. Они превосходят аналоги по главным признакам: продуктивности, качеству, биологическим свойствам, отличаются высокой степенью экономической эффективности. Такая реклама очень кстати.



В ГНУ «Владимирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» испытываются 20 сортов зерновых селекции Центра по земледелию. С ними также заключен договор о совместной деятельности по регистрации и продвижению семян зерновых, зернобобовых, рапса на российский рынок.

Плодом сотрудничества с владимирцами стало создание яровой пшеницы Сударыня. Думаю, она перспективна по своим отличительным качествам: скороспелая, устойчива к засухам и болезням, хороша зерном. Есть будущее и у ярового тритикале Памяти Мережко, озимого Бета (Беларусь – Татарстан). Это своеобразное подспорье для сортов озимого тритикале Михась, Кристалл, Идея, ярового Ульяна, Лотос, яровой пшеницы Дарья, которые уже включены в Госреестр Российской Федерации.

– Сорта, как известно, имеют свойства вырождаться. Значит, селекционерам, семеноводам надо постоянно быть начеку, готовить более зрелую в качественных отношениях, более наукоемкую смену?

– Цепочка «лаборатория – опытная делянка – товарное поле» не должна прерываться ни на мгновение. Чуть замешкался, застопорились мысль и действие – ох как трудно, а порой и невозможно наверстывать упущенное. Все должно идти своим чередом.

Надо ли напоминать, как с развалом СССР рушилась и научно-исследовательская система, в том числе в аграрном секторе. Застопорились сортосмена, сортообновление отечественными образцами, как тут же на наши поля хлынули порой далеко не лучшие зарубежные аналоги почти всех сельскохозяйственных культур. Они приходили сами по себе, без испытаний. Такое понятие, как районирование, просто игнорировали.

Хоть с некоторым опозданием, но спохватились, уразумели на горьком опыте: корни любого растения крепко держатся за родную, породившую его землю. И белорусская, и российская земля не чужая для сортов, созданных в братских странах, объединенных единой научной школой селекции.

В десятках российских регионов в последние годы проходят испытания творения белорусских селекционеров. Такие сорта, как озимая рожь Пуховчанка и Пламя, овес Владыка, примеряются к условиям 11 областей, озимый рапс Неман, Смак, Гермес – 19. Оригинальные семена переданы в СПК «Красносельское», ЗАО «Суздальские зори» Владимирской, ООО «Новонадеждинское» Воронежской, СПК «Красное знамя», КХ «Заря» Курской, ООО «Росэлитагро» Смоленской областей.

Нет сомнения, что всходы на нашем общем союзном поле будут все дружнее, принесут обильный урожай во благо братских народов.

Николай ШЛОМА

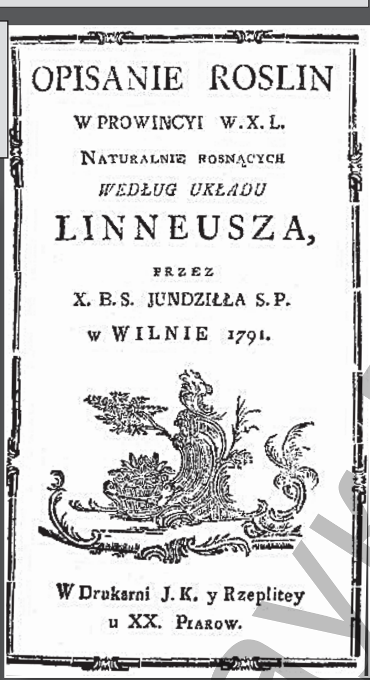
Фото А.Максимова, «Веды»

P.S.:

В минувшую пятницу, 10 февраля, Федору Ивановичу Привалову исполнилось 55 лет. Редакция газеты «Веды» присоединяется к многочисленным поздравлениям в адрес юбиляра и желает ему крепкого здоровья, семейного благополучия и творческого долголетия.

В ПАМЯТЬ О ВЫДАЮЩЕМСЯ БОТАНИКЕ




OPISANIE ROSLIN
W PROWINCYI W.X.L.
NATURALNIE ROSNĄCYCH
WEDŁUG UKŁADU
LINNEUSZA,
PRZEZ
X. B. S. JUNDZIŁŁA S. P.
w WILNIE 1791.
W Drukarni J. K. y Rzeplitey
u XX. Piarow.

Заметным событием в отечественной ботанической науке можно назвать празднование 250-летия со дня рождения нашего соотечественника Станислава Бонифация Юндзилла, оставившего яркий след в развитии прикладной ботаники и интродукции растений в Восточной Европе, в том числе в Беларуси. Он – видный естествоиспытатель, написавший первые в Восточной Европе многотомные учебники по ботанике и зоологии. Кроме того, он изучал миграцию птиц, был минералогом, основателем ветеринарии в ВКЛ.

Станислав Юндзилл родился 6 мая 1761 года в имении Ясенки Лидского воеводства в семье обедневшего литвинского шляхтича Бенедикта Дунина-Юндзилла. Из-за недостатка материальных средств до 14 лет любознательный юноша получал домашнее образование. Затем должен был поступить в бесплатную школу монахов-пиаров, дававшую неплохое образование юношам из бедных семей. Завершив учебу в коллегиуме ксендзов-пиаров в Лиде, два года изучал философские науки и курс богословия в Вильне. Там же прослушал курс химии и зоологии известного ученого Форстера и частный курс ботаники у профессора Ж.Жилибера. С.Юндзилл был одним из первых исследователей растительного мира Беларуси, имел научные звания доктора ботаники и доктора теологии.

Именно он, будучи ректором коллегиума пиаров в Щучине, в 1785 году разработал современный курс ботаники и ввел там ее в курс обучения. Под руководством С.Юндзилла при коллегиуме был создан ботанический сад, второй на территории современной Беларуси, и сад лекарственных растений. В настоящее время нет единого мнения о том, где именно они располагались: в Щучине, возле стен коллегиума, или в д. Руткевичи, в трех километрах от Щучина. Известно, что растения в этих садах были высажены по системе К.Линнея, что характерно для европейских ботсадов того периода. Там выращивали виды местной флоры и полезные интродуцированные растения (зерновые, лекарственные, овощные, кормовые), в том числе и декоративные. Однако список Щучинского ботанического сада пока неизвестен. Учитывая тот факт, что его формирование проходило примерно в то же время, что и создание ботсадов в Гродно и Вильне, можно предположить, что в коллекции Щучинского сада были те же виды растений.

В Щучине Юндзилл также преподавал физику и историю естественных наук. В 1790-1792 годах С.Юндзилл преподает в коллегиуме пиаров в Вильне. В качестве научного стипендиата он побывал в Варшаве, Кракове, Праге, Дрездене, Вене, где встречался с видными учеными-естествоиспытателями, исследовал местные виды флоры. Юндзилл посещал европейские ботсады и частные коллекции, изучал опыт их организации и выращивания растений как в открытом, так и в защищенном грунте, что пригодилось ему впоследствии.

С.Юндзилл был уважаемым ученым, хорошим практиком, деятельность которого высоко оценивалась современниками. Об этом говорит, к примеру, тот факт, что именно Юндзилла австрийский профессор Кноблох просил в 1795 году устроить ботанический сад лекарственных растений при венском ветеринарном училище, когда ученый находился в Австрии.

В 1797 году Юндзилл был назначен экстраординарным профессором на кафедре естественной истории Виленского университета. В 1799 году им опубликована книга о важнейших полезных растениях «Прикладная ботаника». Юндзилл написал также 4-томный учебник по зоологии. Был первым орнитологом Литвы, занимался энтомологией.

В 1799 году году Юндзиллу поручили закладку и заведование новым ботсадом при Виленском университете. Ученый много внимания уделял этой работе, продолжавшейся 25 лет. Благодаря его деятельности площадь сада была увеличена, что позволило выращивать большее количество растений. Когда в 1824 году он оставил работу в университете, коллекции сада насчитывали около 6.565 видов и разновидностей растений, разместившихся почти на 6 га.

С.Юндзилл – автор первого на территории Восточной Европы учебника по ботанике «Opisanie roslin w prowincyi wielkiego ksiestwa litewskiego naturalnie rosnacych», изданного в Вильне в 1791 году. За этот труд король Станислав Август Понятовский наградил С.Юндзилла золотой медалью «Merentibus». Второе издание учебника 1811 года называлось «Opisanie roslin litewskich, podlug ukladu Linneusza». Кроме того, в 1807 году Юндзилл издал 3-томный учебник по зоологии, который долго использовался.

О широте научных интересов Юндзилла свидетельствует тот факт, что помимо учебников по ботанике и зоологии ученый оставил после себя учебник по физиологии растений, научно-популярные книги по зоологии и сельскому хозяйству. Они были составлены в виде вопросов и ответов. Юндзилл написал биографии многих выдающихся людей, в том числе шведского ботаника Карла Линнея. Велик вклад ученого в разработку научной ботанической терминологии. В 1805 году им был издан специализированный словарь данной тематики. В 1811 году в Вильне Юндзилл издал «Определитель растений литовской флоры», который многие годы использовался флористами Польши и Литвы.

В Щучине сохранилось здание школы пиаров, на прилегающей территории которого сотрудники Центрального ботанического сада в 2009 году обнаружили дуб, высаженный там более 200 лет назад, когда С.Юндзилл был ректором коллегиума. Теперь это дерево называют «дуб Юндзилла». Из его желудей преподавателями и учениками старейшей в Беларуси гимназии г. Щучина выращены сеянцы дуба, один из которых передан в Центральный ботанический сад НАН Беларуси, как память о выдающемся ученом.

Имя нашего соотечественника увековечено в названиях растений – роза Юндзилла *(Rosa jundzilli)* и смолевка Юндзилла *(Silene jundzilli)*, данных видному ученому его коллегами в знак большого уважения.

Наталья ЛУНИНА,
к.б.н., ЦБС НАН Беларуси

● В мире патентов

НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ САРКОИДОЗА

органов дыхания предложили Г.Бородина, Н.Мановицкая, В.Плавский и Г.Гуревич (патент Республики Беларусь на изобретение № 14231, МПК (2009): A61N5/06, A61K31/57; заявители и патентообладатели: Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии», Государственное научное учреждение «Институт физики имени Б.И.Степанова Национальной академии наук Беларуси»).

По мнению авторов, недостатком известного способа-прототипа является невозможность его применения к пациентам, которым противопоказана разгрузочная терапия. Кроме того, в связи с риском осложнений разгрузочной терапии способ-прототип может использоваться только в стационарных условиях. Усилия ученых были направлены на разработку эффективного, безопасного, простого и доступного в амбулаторных условиях способа лечения саркоидоза.

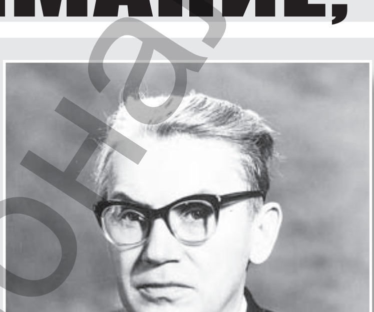
Способ осуществляется следующим образом. Больному саркоидозом назначается медикаментозная терапия: глюкокортикостероиды, антиоксиданты в стандартных терапевтических дозировках и иммуномодуляторы в полном соответствии с тяжестью состояния больного. На фоне медикаментозного лечения проводят двухцветную лазерную терапию аппаратом типа «Люзар-МП» с использованием двух излучателей определенной мощности, работающих в красной и инфракрасной областях спектра. Лазерное воздействие осуществляют последовательно: вначале "красным излучателем на 8 точек паравертебрально справа и слева от остистых отростков позвонков на уровне грудных сегментов Th3-Th6» и «на точки в середине тела грудины, в центре яремной ямки, в центре надплечья справа и слева», а затем в той же очередности – инфракрасным излучателем. Длительность воздействия на каждую точку составляет 60 секунд для каждого типа лазерного излучения.

Все обследуемые больные прошли полный курс лечения. Отмечается, что переносимость и безопасность данного способа лечения были определены как очень хорошие. Ни у одного из пациентов не наблюдалось побочных эффектов или нежелательных явлений, связанных с применением лазерной терапии. В группе больных, получавших двухцветную лазерную терапию, отмечалось более быстрое исчезновение симптомов заболевания, в первую очередь неспецифических, по сравнению с традиционным лечением.

Подготовил Анатолий ПРИЩЕПОВ,
патентовед

ВНИМАНИЕ, КОНКУРСЫ!

Национальная академия наук Беларуси объявила конкурс 2012 года на соискание премий имени академика А.В.Лыкова. Премии имени выдающегося ученого, основателя всемирно известной белорусской научной школы по тепло- и массообмену, академика А.В.Лыкова присуждаются за научные работы, вносящие крупный вклад в развитие теоретических и экспериментальных исследований по проблемам переноса энергии и вещества, открытие и описание закономерностей явлений и процессов тепло- и массопереноса в природных и технических объектах, средах различного агрегатного состояния при наличии фазовых и химических превращений, разнообразных внешних воздействиях, составляющих основу новых высокоэффективных тепломассообменных технологий и оборудования для народного хозяйства. Две премии (одна – отечественным ученым и одна – международному коллективу) присуждаются в канун дня рождения А.В.Лыкова – 20 сентября.


А.В.Лыков

Объявление о конкурсе размещено на сайте НАН Беларуси, срок представления материалов – до 20 мая 2012 года. С положением о премии имени Лыкова можно ознакомиться по адресу: http://nasb.gov.by/rus/activities/prizes/lykovreg.php

***

Объявлен конкурс 2012 года на соискание премий Российской академии наук и Национальной академии наук Беларуси. Данные премии присуждаются в целях поощрения российских и белорусских ученых за наиболее значимые результаты, полученные при проведении совместных работ, имеющие важное научное и практическое значение. В конкурсе на соискание премий могут участвовать российские и белорусские ученые, которые являются гражданами Российской Федерации и Республики Беларусь и работают в научных организациях Российской академии наук и Национальной академии наук Беларуси. На конкурс могут быть представлены работы или серии совместных работ, выполненные коллективом ученых из научных организаций этих академий наук. Число участников, выдвигаемых на конкурс, не должно превышать трех человек с каждой стороны, при этом количество участников совместных исследований с российской и белорусской стороны может быть неодинаковым. Работы, выдвигаемые на соискание премий, принимаются к рассмотрению до 30 июня конкурсного года. С порядком представления работ на соискание премий Российской академии наук и Национальной академии наук Беларуси и необходимой контактной информацией можно ознакомиться по адресу: http://nasb.gov.by/docs/prizes/rasnasb2012.doc



Газета «Веды» не единожды обращалась к теме биологических исследований белорусских полярников в прибрежных зонах антарктического континента. Работа там проводится в рамках Государственной целевой программы «Мониторинг полярных районов Земли и обеспечение деятельности арктических и антарктических экспедиций на 2007-2010 годы и на период до 2015 года». Сейчас на ледовом континенте работает 57-я Российская антарктическая экспедиция, в составе которой участвуют опытные полярники – заместитель начальника Республиканского центра полярных исследований Алексей Гайдашов и Виктор Дёмин. В предыдущей экспедиции, которая проходила с 10 декабря 2010 года по 15 февраля 2011 года, также принимал участие ведущий научный сотрудник сектора мониторинга и кадастра животного мира НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, кандидат биологических наук Юрий ГИГИНЯК (на фото слева).

ПОД ЗНАКОМ АНТАРКТИДЫ

За период пребывания в Антарктике ученым собрана богатейшая коллекция альго- (водоросли), брио- (мхи), лихено- (лишайники) и микрофлоры, а также зоопланктона и бентоса в районе деятельности белорусской антарктической экспедиции. Более полугода потребовалось для того, чтобы классифицировать и проанализировать образцы, составить их описания. Всего в обследованном районе собрано более 500 образцов лишайников. Доставленные образцы включены в коллекцию мохообразных и лишайников (MSK-B и MSK-L), в гербарий, являющийся Национальным достоянием Республики Беларусь.

Как рассказал Юрий Григорьевич, сбор материала проводился более чем в 100 точках на самом материке и около 50 сборов – в прибрежной зоне Южного океана. Всего за время Второй и Третьей экспедиций отобрано, в частности, более 1.200 образцов лишайников и свыше 50 мохообразных.

– Мохообразные и лишайники в Антарктиде произрастают на многих свободных ото льда участках, – заметил ученый. – Преимущественно это скальные или песчаные обнажения, открытые большую часть сезона – конец весны, лето и начало осени. На основании материала мы составили таксономический список, который включает около 30 видов лишайников и 3 вида мхов. Для каждого из них составлен список участков мест обитания, а также карта их распространения.

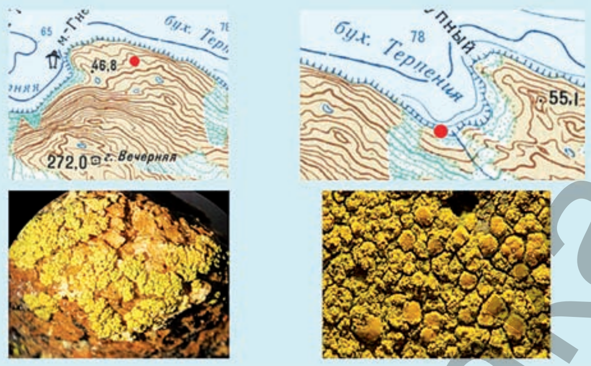
В поле зрения исследовательского интереса попали и озера с их флорой и фауной. Была составлена классификация пресноводных водоемов, находящихся в пределах Антарктиды, в зависимости от их происхождения (временные, постоянные), температурного (термальные) и гидрологического (проточные, стоячие) режима, а также солености (пресные, солоноватые, соленые). В итоге выяснилось, что их фауна и флора являются модельными объектами, позволяющими проследить генезис этих сообществ, а также динамику изменения климата как в условиях данного региона, так и в планетарном масштабе. Дело в том, что в большинстве озер Антарктиды, которые сотни лет покрыты толстым слоем льда, обитают гидробионты, находящиеся в полной изоляции от внешнего мира. Это уникальный генетический фонд нашей планеты, который еще практически не изучен биологами.

Интересны данные, полученные при анализе сообществ фито- и зоопланктона, а также зообентоса, формирующихся в условиях антарктических озер. Как отметил Ю.Гигиняк, наиболее разнообразная группа живых организмов там – протисты и водоросли. Именно они лидируют по значимости в функционировании лимнологических планктонных и бентосных сообществ.

– Зоопланктонные сообщества многоклеточных сформированы главным образом коловратками и низшими ракообразными, – рассказал Юрий Григорьевич. – Причем некоторые одноклеточные живые организмы Антарктиды могут быть своеобразными утилизаторами углеводородного загрязнения.

Среди множества обитателей донных сообществ антарктических озер полярники регистрировали преимущественно представителей типа нематод. Наиболее часто встречается вид *Panagrolaimus david*. Для ученых эти нематоды интересны тем, что в них присутствуют ингибиторы рекристаллизации – соединения, подавляющие рост кристаллов льда при малых отрицательных температурах. Одно из них – белок, обладающий свойствами ингибитора (вещество, тормозящее химические процессы) роста кристаллов, – был выделен из *Panagrolaimus david* зарубежными учеными, очищен и охарактеризован.

– Если кристаллизацию льда в дистиллированной воде, в которой находится нематода, вызывают при сравнительно высокой температуре (-1 °С), то нематода не замерзает, а обезвоживается, – пояснил Ю.Гигиняк. – Потеря воды достаточно велика, чтобы при медленном замораживании предотвратить образование кристаллов льда внутри нематоды. Если же образование льда вызывается при более низкой температуре или замораживание происходит быстро, лед внутри клеток формируется, но нематода способна пережить замерзание.



Места обнаружения единичных находок и внешний вид *Pleopsidium chlorophanum* и *Caloplaca citrina*

Ученые постепенно подходят и к разгадке такой уникальной способности морских водных обитателей существовать при отрицательной температуре воды в море. Однако обитатели этих холодных вод погибают, если температура воды превышает 4-5 градусов выше нуля. Разгадка такой адаптации к существованию при отрицательных температурах воды позволит создать уникальные биологические антифризы и возможность применить их при выведении новых холодоустойчивых пород животных.

Следует отметить, что в данном задании задействованы лучшие силы белорусских биологов ГНПО НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, Института экспериментальной ботаники НАН Беларуси, БГУ. Именно благодаря привлечению таких специалистов удалось, например, показать, что среди представителей наземной и водной флоры и фауны многие виды обитают и на территории Беларуси. Подобная биполярность организмов также уникальна и требует объяснений.

Елена КОНЫШЕВА, «Веды»

ВЕДЫ

Заснавальнікі:
Нацыянальная акадэмія навук Беларусі,
Дзяржаўны камітэт па навуцы і тэхналогіях
Рэспублікі Беларусь
Выдавец:
РУП «Выдавецкі дом «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»
Індэксы: 63315, 633152
Рэгістрацыйны нумар 1053
Тыраж 1295 экз. Зак. 210

Фармат: 60 х 84 1/4,
Аб'ем: 2,3 ул.-выд. арк., 2 д. арк.
Падпісана да друку: 10.02.2012 г.
Кошт дагаворны
Надрукавана:
РУП «Выдавецтва «Беларускі Дом друку»,
ЛП № 2330/0494179 ад 03.04.2009
Пр-т Незалежнасці, 79, 220013, Мінск

Галоўны рэдактар
Сяргей ДУБОВІК
Тэл.: 284-02-45
Тэлефоны рэдакцыі:
284-16-12 (тэл./ф.), 284-24-51
E-mail: vedey@tut.by
Рэдакцыя: 220072,
г. Мінск, вул. Акадэмічная, 1,
пакоі 118, 122, 124

Рукапісы рэдакцыя не вяртае і не рэцэнзуе.
Рэдакцыя можа друкаваць артыкулы ў парадку абмеркавання, не падзяляючы пункту гледжання аўтара.
Пры перадруку спасылка на «Веды» абавязковая.
Аўтары апублікаваных у газеце матэрыялаў нясуць адказнасць за іх дакладнасць і гарантуюць адсутнасць звестак, якія складаюць дзяржаўную тайну.

ISSN 1819-1444